

ปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง ในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร*

FACTORS ASSOCIATED WITH CAREGIVER BURDEN IN CAREGIVERS OF ELDERLY BEDRIDDEN PATIENTS IN PHO PRATHAP CHANG DISTRICT, PHICHIT PROVINCE, THAILAND

สุรathipy จุลบุตร^{1*}, มถนภรณ์ เคหะลูน²

Sutathip Julabute^{1*}, Mathanaporn Kehaloon²

¹กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิตและยาเสพติด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร พิจิตร ประเทศไทย

¹Non-Communicable Diseases Control, Mental Health and Addiction, Phichit Provincial Public Health Office, Phichit, Thailand

โรงพยาบาลพิจิตร พิจิตร ประเทศไทย

²Phichit Hospital, Phichit, Thailand

*Corresponding author E-mail: Peajungs@gmail.com

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้จำนวนผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงได้รับการดูแลที่บ้านเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อสภาวะทางจิตใจของผู้ดูแลเกิดภาวะเหนื่อยล้าและหมดไฟในการดูแลผู้ป่วย วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง และ 2) ศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงได้ดีที่สุดในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงพรรณนา ผลการศึกษา ผู้ดูแล 100 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 อายุเฉลี่ย 52.7 ปี ระยะเวลาในการดูแลเฉลี่ย 5.05 ปี และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวันเฉลี่ย 10.46 ชั่วโมง เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลแบบตัวแปรเดียว พบว่า ระยะเวลาในการดูแลต่อวัน (OR 1.060, $p = 0.026$) ระยะเวลาในการดูแลมากกว่า 18 ชั่วโมงต่อวัน (OR 4.200, $p = 0.009$) และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (OR 1.092, $p = 0.008$) สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์พหุตัวแปร พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (OR 1.867, $p = 0.001$) และภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแล (OR 55.920, $p = 0.008$) สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน สรุป อุบัติการณ์การเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลพบได้มากขึ้นอาจส่งผลในการดูแลผู้ป่วยในอนาคต ดังนั้น การส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแลและการลดภาวะพึ่งพิงของผู้ป่วยสามารถช่วยลดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลได้

คำสำคัญ: ผู้ดูแล, ภาวะเหนื่อยล้า, ผู้ป่วยติดเตียง

Abstract

In the current situation, Thailand is transitioning into an aging society, leading to an increase in elderly bedridden patients receiving home care. This situation affects the mental health state of caregivers, causing caregiver burden and burnout. The objectives of this study were to 1) Examine the factors associated with caregiver burden in elderly bedridden patients and 2) Identify the most significant factors explaining caregiver burden. This study was conducted in Pho Prathap Chang district, Phichit province from October 2024 to December 2024, using descriptive analysis method. The results of the study among 100 caregivers surveyed, the majority were female (90%), with an average age of 52.7 years. The average duration of a caregiver was 5.05 years., and the daily caregiving hours averaged 10.46 hours. A univariate analysis showed significant associations between caregiver burden and the following factors are daily caregiving duration (OR 1.060, $p = 0.026$), Caregiving for more than 18 hours per day (OR 4.200, $p = 0.009$) and Caregiver's quality of life (OR 1.902, $p = 0.008$). A multivariate analysis further confirmed that caregiver's quality of life (OR 1.867, $p = 0.001$) and patient dependency on the caregiver (OR 55.920, $p = 0.008$) were significantly associated with caregiver burden. In conclusion, the increasing incidence of caregiver burden may impact future patient care. Therefore, improving caregiver's quality of life and reducing patient dependency can help alleviate caregiver burden.

Keywords: Caregiver, Caregiver Burden, Bedridden Patient

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ดำเนินเข้าสู่สังคมสูงวัย (Aged Society) มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งนิยามผู้สูงอายุ (Older/Elderly Person) ขององค์การสหประชาชาติ (United Nations) คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป สำหรับประเทศไทยกำหนดนิยาม ผู้สูงอายุไว้ใน พ.ร.บ. ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตราที่ 3 หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย สังคมสูงวัย (Aged Society) ตามนิยามขององค์การสหประชาชาติ (United Nations) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด (หรือมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 7 จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565 พบว่า ประเทศไทยมีประชากรตามหลักฐานการทะเบียนราษฎรของกระทรวงมหาดไทย 66 ล้านคน ในจำนวนนี้มีประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 13 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด และตามรายงาน พบว่า จังหวัดพิจิตร มีอัตราผู้สูงอายुरายจังหวัดอยู่ใน 10 ลำดับแรก (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) จากการเก็บข้อมูลของจังหวัดพิจิตร ในปี พ.ศ. 2565 2566 และ ปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุทั้งหมด 98,356, 101,635 และ 105,120 คน ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง คิดเป็นร้อยละ 0.49, 0.45 และ 0.52 ตามลำดับ (ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2567) ซึ่งพบว่า จำนวนผู้สูงอายุนั้นเพิ่มมากขึ้นทุกปีเช่นเดียวกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุของประเทศไทย โดยพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งกลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียงเพิ่มมากขึ้นตามลำดับเช่นเดียวกัน

โดยผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มักจะต้องมีผู้ดูแล (Caregiver) ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นสมาชิกภายในครอบครัว เครือญาติ เพื่อนหรือมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโดยสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มใจและไม่หวังสิ่งตอบแทน (Collins, L. G. & Swartz, K., 2011) ทำให้มีภาระที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะเหนื่อยล้า (Caregiver Burden) และภาวะหมดไฟ (Caregiver Burnout) ของผู้ดูแลตามมาได้ โดย caregiver burden ภาระของผู้ให้การดูแล หรือ ภาวะเหนื่อยล้าของผู้ให้การดูแล เป็นภาวะที่ผู้ให้การดูแลเริ่มมีความรู้สึกว่าการให้การดูแล ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจของตนเอง เกิดความเหนื่อยล้าในการดูแลผู้ป่วย อาจจะทำให้เกิด caregiver burnout ภาวะหมดไฟในการดูแล หรือ ภาวะเบื่อหน่ายในการดูแล เป็นภาวะที่ร่างกายเกิดความเหนื่อยล้า และมีความเครียดจากการให้การดูแลผู้ป่วยเป็นเวลานาน จนทำให้ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อีกต่อไปในอนาคต

จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างอายุประชากรไทยก่อให้เกิดผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาระบบดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long Term Care) โดยมุ่งเน้นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งกลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ทำอย่างไรจะป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุที่ยังแข็งแรงไม่ให้เกิดมีการเจ็บป่วยจนต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง และทำอย่างไรผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงจะได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม โดยได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น ตั้งแต่ปี 2559 เพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกับสังคมผู้สูงอายุในทุกมิติ เพื่อส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสังคมอย่างมีศักดิ์ศรี รวมถึงให้ความสำคัญกับผู้ดูแลผู้สูงอายุเหล่านั้นเช่นกัน (กองทุนผู้สูงอายุ, 2565); (อรจิตต์ บำรุงสกุลสวัสดิ์, 2559) ดังนั้น ทัวโลกจึงตระหนักถึงปัญหานี้และหลาย ๆ ประเทศรวมถึงประเทศไทยจึงมุ่งเน้นให้ความสำคัญถึงภาวะความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุโดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงที่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลตลอดเวลา ซึ่งในปัจจุบันก็เป็นปัญหาใหญ่ทางสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งซึ่งนำมาสู่ภาวะเหนื่อยล้าทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้ดูแลผู้ป่วย ทำให้ส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียงที่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลเช่นกัน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ดูแลที่มีความเสี่ยงภาวะเหนื่อยล้าและภาวะหมดไฟ (Adelman, R. D. et al., 2014); (Chong, P. H. et al., 2018) ได้แก่ ผู้ดูแลที่เป็นเพศหญิง ผู้ดูแลมีภาวะด้อยโอกาสทางการศึกษา ผู้ดูแลอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วย ผู้ดูแลมีปัญหาความเจ็บป่วยทางกาย จิตใจและเศรษฐกิจฐานะทางการเงินที่ไม่ดีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละวันยาวนาน การขาดผู้ช่วยดูแลร่วมตามลำดับ (Morales, A. J. et al., 2020); (Promarat, S., 2016) ซึ่งถ้าหากมีการวิจัยที่ศึกษาและเข้าถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากขึ้น จะทำให้มีระบบการคัดกรอง ป้องกันและนำมาทำเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าและภาวะหมดไฟของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหรือภาวะพึ่งพิงในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง ในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงได้ดีที่สุดในเขตอำเภอโพนธัประทับซ้าง จังหวัตพิจิตร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง ในเขตอำเภอโพนธัประทับซ้าง จังหวัตพิจิตร เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) โดยเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การศึกษาในประเทศตูกก็ต้งใช้ผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงที่นำมาใช้ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 5.55 (Bekdemir, A. & Ilhan, N., 2019) ดังนั้น สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม คือ การประมาณค่าสัดส่วนของประชากร (Estimating Proportion of One Group) โดยกำหนดความผิดพลาดชนิดที่ 1 ที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 และกำหนดค่ามาตรฐาน Z เท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2 P (1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 0.055(1-0.055)}{(0.05)^2}$$

$$n = 80$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 (Z = 1.96)

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

d = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

ดังนั้น ในการศึกษานี้จึงควรมีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงทั้งหมดอย่างน้อย 80 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Inclusion Criteria)

ผู้ดูแล - ผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี

- ผู้ดูแลที่ดูแลอยู่ป่วยสูงอายุติดเตียง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน

ผู้ป่วย - ผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงที่อายุมากกว่าเท่ากับ 60 ปี

เกณฑ์การคัดออกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Exclusion Criteria)

- ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูลเพื่อบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลได้

- ผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิการทุพพลภาพ ตาบอด

ผู้วิจัยขอเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงทั้งหมดในช่วงเวลาที่ขออนุญาตในการศึกษา เนื่องจากเป็นการเพิ่มจุดแข็ง (Strength) ของผลการศึกษากำหนดจำนวนของผู้ดูแลผู้ป่วยที่นำมาใช้ในการคำนวณทางสถิติมีจำนวนมากขึ้นและลดอคติจากการเลือกตัวอย่าง (Selection Bias) ในการเลือกเก็บข้อมูลโดยเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งหมดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการสำรวจข้อมูลของผู้สูงอายุติดเตียงที่ได้รับการคัดกรอง ในจังหวัดพิจิตร ตั้งแต่ พ.ศ. 2567 จากบันทึกการรวบรวมข้อมูลสถิติสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร โดยสำรวจข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุที่ติดเตียงในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 และลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงและอาสาสมัครผู้ดูแลที่เข้าเกณฑ์คัดเข้า ที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ คำอธิบายกระบวนการวิจัยอย่างละเอียดร่วมกับตอบแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียง ระยะเวลาในการดูแลในแต่ละวัน ข้อมูลทางสังคม ได้แก่ ผู้ช่วยผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง แบบสอบถามประเมินภาระผู้ดูแลฉบับภาษาไทยที่ประยุกต์มาจาก Zarit Burden Interview (ZBI) (Zarit, S. H. et al., 1980); (อรรณณ ศิลปกิจ, 2558) ที่ใช้ในการวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (WHOQOL-BREF Thai) (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, 2545) ภาวะพึ่งพิงจะประเมินจากความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยประยุกต์เกณฑ์การประเมินมาจากดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living index, Barthel ADL index) (Mahoney, F. I. & Barthel, D. W., 1965) และนำมาบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยของผู้ดูแล ปัจจัยของผู้ป่วย ปัจจัยทางสังคม ที่ได้จากการบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ผลการวิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Inferential Statistics ในการเปรียบเทียบข้อมูล เช่น unpaired t test, Chi-square test ตามลักษณะของตัวแปร และปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ดูแลผู้ป่วยมีทั้งหมด 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 อายุเฉลี่ย 52.72 ปี อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,785 บาท ผู้ดูแลมีโรคประจำตัวทางกายคิดเป็นร้อยละ 42 มีโรคประจำตัวทางจิตเวชร้อยละ 4 ซึ่งมีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเฉลี่ย 5.05 ปี ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวันเฉลี่ย 10.46 ชั่วโมง ภาระของผู้ดูแลฉบับภาษาไทยที่ประยุกต์มาจาก Zarit Burden Interview (ZBI) เฉลี่ย 12.79 คะแนน โดยมีจำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลเฉลี่ยประมาณ 1 คนและส่วนใหญ่มีผู้ช่วยร่วมดูแล ร้อยละ 85 ในส่วนของข้อมูลผู้ป่วย ทั้งหมด 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61 อายุเฉลี่ย 78.15 ปี มีโรคประจำตัวทางกาย ร้อยละ 84 มีโรคประจำตัวทางจิตเวช ร้อยละ 5 ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยประเมินจาก Barthel ADL index เฉลี่ย 6.3 คะแนน และมีภาวะช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ต้องมีภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแล ร้อยละ 40 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 100)
ผู้ดูแล	
เพศหญิง: n (%)	90 (90)
อายุ (ปี: mean $\pm$ S.D.)	52.72 $\pm$ 9.217
อาชีพเกษตรกร: n (%)	45 (45)
รายได้ต่อเดือน (บาท: mean $\pm$ S.D.)	6785 $\pm$ 4408.128
มีโรคประจำตัวทางกาย: n (%)	42 (42)
มีโรคประจำตัวทางจิตเวช: n (%)	4 (4)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย (ปี: mean $\pm$ S.D.)	5.05 $\pm$ 5.025
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน (ชั่วโมง: mean $\pm$ S.D.)	10.46 $\pm$ 8.442
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน: n (%)	
< 12 ชั่วโมง	65 (65)
12 - 18 ชั่วโมง	9 (9)
> 18 ชั่วโมง	26 (26)
ภาระการดูแล (Zarit Burden Interview), คะแนน: mean $\pm$ S.D.	12.79 $\pm$ 7.436
คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (WHOQOL-BREF Thai), คะแนน: mean $\pm$ S.D.	93.01 $\pm$ 12.276
จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล (คน: mean $\pm$ S.D.)	1.78 $\pm$ 1.276
ผู้ช่วยรวมดูแล: n (%)	
มี	85 (85)
ไม่มี	15 (15)
ผู้ป่วย	
เพศหญิง: n (%)	61 (61)
อายุ (ปี: mean $\pm$ S.D.)	78.15 $\pm$ 10.157
มีโรคประจำตัวทางกาย: n (%)	84 (84)
มีโรคประจำตัวทางจิตเวช: n (%)	5 (5)
ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL index), คะแนน: mean $\pm$ S.D.	6.30 $\pm$ 6.054
ภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแล: n (%)	
ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้	40 (40)
ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วน	60 (60)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วย โดยวิธี univariate logistic regression analysis พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน โดยที่ odds ratio (OR) 1.060, 95% confidence interval (CI) 1.007 - 1.117; $p = 0.026$), ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 18 ชั่วโมงต่อวัน (OR 4.200, 95%CI 1.431 - 12.325; $p = 0.009$), คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (OR 1.902, 95%CI 0.860 - 1.946; $p = 0.008$) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยวิธี univariate analysis

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	df	Exp(B)	95%CI for Exp(B)	p-value
อายุของผู้ดูแล	0.006	0.022	0.067	1	1.004	0.952 - 1.038	0.795
เพศหญิง	0.579	0.722	0.643	1	1.560	0.136 - 2.308	0.423
ผู้ดูแลไม่ได้ประกอบอาชีพ	0.870	0.700	1.544	1	1.419	0.106 - 1.653	0.214
รายได้	0.000	0.000	1.324	1	1.000	1.000 - 1.000	0.250
ระดับการศึกษา	-0.479	0.253	3.596	1	0.619	0.377-1.016	0.058
ผู้ดูแลมีโรคประจำตัวทางกาย	0.624	0.420	2.211	1	1.867	0.820 - 4.250	0.137
ผู้ดูแลมีโรคประจำตัวทางจิตเวช	0.336	1.021	0.109	1	1.400	0.189 - 10.360	0.742
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย	0.008	0.005	2.947	1	1.008	0.999 - 1.018	0.086
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน	0.059	0.026	4.984	1	1.060	1.007 - 1.117	0.026
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 18 ชั่วโมงต่อวัน	1.435	0.549	6.827	1	4.200	1.431 -12.325	0.009
คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล	1.103	0.024	18.012	1	1.092	0.860 - 1.946	0.008
จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล	0.107	0.159	0.455	1	1.099	0.659 - 1.226	0.500
การมีผู้ช่วยรวมดูแล	0.539	0.563	0.917	1	1.714	0.569 - 5.167	0.338
ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทางกาย	0.223	0.561	0.158	1	1.259	0.416 - 3.757	
ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทางจิตเวช	20.970	17974.842	0.000	1	1280187611	0.000 - .	0.999
ภาวะพึงพิงกับผู้ดูแล	0.034	0.413	0.007	1	1.035	0.460 - 2.327	0.934

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลมาวิเคราะห์โดยวิธี multivariate analysis พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลและภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแลสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ OR 1.867, 95%CI 0.799 - 1.941; p = 0.001 และ OR 55.920, 95%CI 2.873 - 1088.287; p = 0.008 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์โดยวิธี logistic regression ปัจจัยทางด้านผู้ดูแล ได้แก่ อายุ เพศหญิง ไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ย การมีโรคประจำตัวทางกายและจิตเวช ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 18 ชั่วโมงต่อวัน จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล การมีผู้ช่วยร่วมดูแล ปัจจัยทางด้านผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทางกายและจิตเวช สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยวิธี multivariate analysis

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	df	Adjust OR	95%CI	p-value
อายุ	0.007	0.052	0.020	1	1.093	0.896 - 1.099	0.889
เพศหญิง	0.860	1.322	0.418	1	1.423	0.031 - 5.758	0.519
ผู้ดูแลไม่ได้ประกอบอาชีพ	0.603	1.386	0.189	1	1.547	0.036 - 8.282	0.664
รายได้	0.000	0.000	1.956	1	1.000	1.000 - 1.000	0.162
ผู้ดูแลมีโรคประจำตัวทางกาย	0.250	0.860	0.084	1	1.779	0.144 - 4.200	0.771

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยวิธี multivariate analysis (ต่อ)

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	df	Adjust OR	95%CI	p-value
ผู้ดูแลมีโรคประจำตัวทางจิตเวช	2.520	2.038	1.530	1	12.433	0.229 - 674.757	0.216
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย	0.017	0.010	3.040	1	1.017	0.998 - 1.038	0.081
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน	0.076	0.119	0.415	1	1.026	0.734 - 1.169	0.519
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากกว่า 18 ชั่วโมงต่อวัน	4.112	2.444	2.830	1	61.063	0.507 - 7352.182	0.093
คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล	0.143	0.042	11.733	1	1.867	0.799 - 1.941	0.001
จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล	0.067	0.314	0.045	1	1.832	0.935 - 1.905	0.832
การมีผู้ช่วยรวมดูแล	1.208	1.074	1.266	1	3.347	0.408 - 27.461	0.261
ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทางกาย	0.897	1.023	0.768	1	1.408	0.055 - 3.030	0.381
ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทางจิตเวช	22.268	14562.293	0.000	1	4688328535	0.000 - .	0.999
ภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแล	4.024	1.515	7.059	1	55.920	2.873 - 1088.287	0.008

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่ผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง ในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ซึ่งจากการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลทั้งหมด 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 อายุเฉลี่ย 52 ปี ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า (Bayrak, B. et al., 2023); (Mamom, J. & Daovisan, H., 2022); (Promarat, S., 2016) อธิบายได้หลายปัจจัย โดยปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เพศหญิงมักถูกคาดหวังให้ทำหน้าที่ดูแลครอบครัว เช่น การดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วยหรือเด็ก และแนวโน้มผู้หญิงมักทำงานใกล้บ้านมากกว่าการทำงานนอกบ้านเมื่อเปรียบเทียบกับเพศชาย นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยทางด้านสุขภาพซึ่งเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่าเพศชาย (Tabsee, S., 2020); (เบญจพร สว่างสร, 2556) และประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,785 บาท ซึ่งพบว่า ปัจจุบันผู้ดูแลต้องประกอบอาชีพร่วมกับดูแลผู้ป่วยซึ่งทำให้ส่วนใหญ่ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวันเฉลี่ย <12 ชั่วโมง (เชิดชาย ชยวัฑฒ, 2559); (ไชยงค์ ลุนพิลา, 2564) ปัจจัยของด้านผู้สูงอายุติดเตียงในอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 78 ปี ซึ่งเป็นไปตามทิศทางเดียวกันของประเทศไทยที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยมีประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 13 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) และมีโรคประจำตัวทางกาย ร้อยละ 84 แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาภาวะพึ่งพิงผู้ป่วยยังช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน ร้อยละ 60

ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ผลจากการศึกษารังนี้ พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลและภาวะพึ่งพิงกับผู้ดูแลสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ $p = 0.001$ และ $p = 0.008$ ตามลำดับ ซึ่งอธิบายได้จากการที่ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะ

เหนื่อยล้าของผู้ดูแล (สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, 2545) ไม่ว่าจะเป็นสุขภาพกาย สุขภาพจิต ความสัมพันธ์ทางสังคม สภาพแวดล้อม ด้านศาสนาและจิตวิญญาณและความเป็นอิสระ อธิบายได้จากกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับผู้ป่วย ซึ่งทำให้ไม่มีเวลาส่วนตัว ขาดอิสระ เข้าสังคมลดลง สัมพันธภาพกับบุคคลใกล้ชิดลดลง เมื่อมีภาวะเครียดหรือมีเรื่องที่กระทบจิตใจทำให้ผู้ดูแลรู้สึกไร้ซึ่งที่พึ่ง นอกจากนี้ เมื่อมาเป็นผู้ดูแลหลัก อาจจะทำให้ต้องออกจากงานประจำหลักที่ทำส่งผลกระทบต่อรายได้ของครัวครัวที่ลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะเครียดทั้งตัวผู้ดูแล ครอบครัวและคนใกล้ชิด นำมาซึ่งปัญหาทางด้านสุขภาพทางกายและทางจิตใจ ซึ่งถ้าผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าน้อยกว่าเนื่องจากสามารถจัดการกับความเครียดและภาระที่ต้องรับผิดชอบได้ดีกว่า ในทางกลับกันถ้าผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีมักจะขาดการพักผ่อน ขาดการสนับสนุนทางสังคม และขาดการดูแลสุขภาพของตนเอง ทำให้ความสามารถในการดูแลลดลงซึ่งส่งผลต่อภาวะความเหนื่อยล้าในการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ ภาวะพึ่งพิงของผู้ป่วยกับผู้ดูแล ถ้าหากผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือทุกด้านของชีวิตประจำวัน เช่น การเคลื่อนไหว การรับประทานอาหารหรือการใช้ชีวิตประจำวันอื่น ๆ ผู้ดูแลจะมีภาระที่หนักขึ้น ทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าและความเครียดสะสมจนหมดไฟในการดูแลผู้ป่วยได้ ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น เช่น การฝึกทำกายภาพบำบัดหรืออุปกรณ์ช่วยเหลือที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น การลงพื้นที่ของหน่วยงานจากภาครัฐ ชุมชนและองค์กรต่าง ๆ ในการสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยในการลดภาวะพึ่งพิง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้เช่นกัน (Promarat, S., 2016); (Pudelewicz, A. et al., 2019)

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ในเขตอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ได้แก่ คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลและภาวะพึ่งพิงของผู้ป่วยกับผู้ดูแล ซึ่งถ้าหากผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี และผู้ป่วยมีภาวะพึ่งพิงจากผู้ดูแลลดลง จะช่วยลดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยได้ ดังนั้น ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคมและหน่วยงานต่าง ๆ ควรส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยที่บ้านในระยะยาว วางแผนและสร้างนโยบายการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว มีการประเมินทั้งสภาพร่างกายและจิตใจนอกจากของผู้ป่วยแล้วต้องประเมินและให้ความช่วยเหลือผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ เพื่อลดความรู้สึกเป็นภาระดูแล เกิดภาวะความเหนื่อยล้าสะสมจนเกิดภาวะหมดไฟในการดูแลผู้ป่วยและอาจจะใช้ประโยชน์ในการต่อยอดงานวิจัยนี้ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าและภาวะหมดไฟของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหรือภาวะพึ่งพิงในอนาคตต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ควรมีการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแล ได้แก่ การให้เวลาพักผ่อนที่เพียงพอ ควรมีระบบสนับสนุนให้ผู้ดูแลสามารถพักผ่อนหรือมีเวลาส่วนตัว เช่น หน่วยงานรัฐหรือองค์กรจัดหาอาสาสมัครหรือเจ้าหน้าที่ช่วยดูแลผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ สนับสนุนการออกกำลังกายและโภชนาการที่ดี ผู้ดูแลควรได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพ อาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อลดความเครียดและเสริมสร้างพลังงานในการดูแลผู้ป่วย สนับสนุนการเข้าถึงบริการทางการแพทย์และสุขภาพจิต ควรมีช่องทางให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิต หรือการบำบัดเพื่อช่วยให้ผู้ดูแลสามารถจัดการกับความเครียดได้ดีขึ้น 2) การลดภาระของผู้ดูแลโดยส่งเสริมการพึ่งพาตนเองของผู้ป่วย ได้แก่ การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับการทำกายภาพบำบัดหรือการฝึกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น รถเข็น อุปกรณ์ฝึกเดิน เตียงไฟฟ้า หรือ

อุปกรณ์ช่วยพยุงตัว เป็นต้น สนับสนุนเทคโนโลยีในการดูแล เช่น การจัดการเรื่องยา หรือระบบติดตามสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อลดการเดินทางและลดภาระของผู้ดูแล 3) การสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ครอบครัว ชุมชน และภาครัฐ ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยมากขึ้น สร้างเครือข่ายผู้ดูแลที่สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือกัน ให้การสนับสนุน เช่น โครงการผู้ช่วยผู้ดูแลผู้ป่วย การฝึกอบรมทักษะการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนให้เงินสนับสนุน สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับผู้ดูแล และ 4) การให้ความรู้และฝึกอบรมทักษะการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแล ลดความเครียด และบริหารเวลาได้ดีขึ้น สร้างความเข้าใจว่าผู้ดูแลต้องดูแลสุขภาพของตนเองควบคู่ไปกับการดูแลผู้ป่วย และให้ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณของภาวะเหนื่อยล้าจากการดูแล และการจัดการ ตั้งแต่การสังเกตอาการของภาวะหมดไฟ และวิธีการฟื้นฟูตนเอง

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพมหานคร: บริษัท อมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน).
- กองทุนผู้สูงอายุ. (2565). แผนปฏิบัติการกองทุนผู้สูงอายุประจำปีงบประมาณ 2566 - 2570 (ฉบับทบทวนประจำปี 2567). กรุงเทพมหานคร: กองทุนผู้สูงอายุ.
- เชิดชาย ชยวิทย์. (2559). การศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วย โรคอัมพาตหลอดเลือดสมอง. วารสารแพทย์เขต 4 - 5, 35(1), 14-27.
- ไชยงค์ ลุนพิลา. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 18(2), 33-43.
- เบญจพร สว่างศรี. (2556). การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิชาการมทร, 1(2), 128-137.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล. (2545). เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI). เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง .
- อรจิตต์ บำรุงสกุลสวัสดิ์. (2559). คู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ยาว (Long Term Care) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.).
- อรรถธรณ์ ศิลปกิจ. (2558). แบบประเมินภาระการดูแล Zarit Burden Interview. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 23(1), 12-24.
- Adelman, R. D. et al. (2014). Caregiver burden: a clinical review. *Jama*, 311(10), 1052-1060.
- Bayrak, B. et al. (2023). The Effects of Nursing Interventions on the Level of Anxiety and Care Burden of the Caregivers of Bedridden Patients. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 26(3), 253-259.
- Bekdemir, A. & İlhan, N. (2019). Predictors of Caregiver Burden in Caregivers of Bedridden Patients. *J Nurs Res*, 27(3), 1-9.

- Chong, P. H. et al. (2018). Paediatric palliative care improves patient outcomes and reduces healthcare costs: evaluation of a home-based program. *BMC Palliat Care*, 17(1), 1-8.
- Collins, L. G. & Swartz, K. (2011). Caregiver care. *Am Fam Physician*, 83(11), 1309-1317.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). FUNCTIONAL EVALUATION: THE BARTHEL INDEX. *Md State Med J*, 14(1965), 61-65.
- Mamom, J. & Daovisan, H. (2022). Listening to Caregivers' Voices: The Informal Family Caregiver Burden of Caring for Chronically Ill Bedridden Elderly Patients. *Int J Environ Res Public Health*, 19(1), 1-15.
- Morales, A. J. et al. (2020). Impact of the caregiver burden on the effectiveness of a home-based palliative care program: A mediation analysis. *Palliat Support Care*, 18(3), 332-338.
- Promarat, S. (2016). Factors affecting burden of caregivers for elderly bed-bound in Banhong District, Lamphun. *Lanna Public Health Journal*, 12(1), 57-64.
- Pudelewicz, A. et al. (2019). Burden of caregivers of patients with Alzheimer's disease. *Scand J Caring Sci*, 33(2), 336-341.
- Tabsee, S. (2020). Factors Related to Self-care Behavior of the Elderly in Kangkrajan District, Phetchaburi Province. *Journal of Prachomklao College of Nursing*, 3(1), 14-30.
- Zarit, S. H. et al. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 2(6), 649-655.